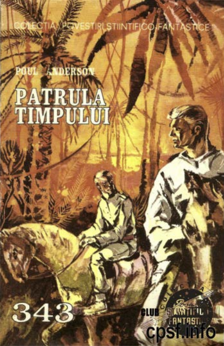
COLECȚIA POVESTIRI ȘTIINȚIFICO-FANTASTICE

POUL ANDERSON

PATRULA TIMPULUI



343

343

POUL ANDERSON

PATRULA TIMPULUI

ALEXANDRU HORGA

Răzbunarea

Redactor literar: ADRIAN ROGOZ
Coperta — desen: VICTOR WEGEMANN
Desene interioare: AUREL BUICULESCU
Portrete: ALEXANDRU DIACONU
Prezentarea grafică: ARCADIE DANELIUC

DEBUTANȚII NOȘTRI



ALEXANDRU HORGA

Alexandru Horga s-a născut în anul 1947 și a urmat școala primară și liceul în orașul Suceava. Încă din timpul școlii și-a manifestat preferința pentru literatură, avînd preocupări diverse în acest domeniu. Scrie versuri, articole, texte și epigrame pentru brigada artistică, dramatizări etc. Debutul și-l face în 1964 în ziarul local „Zori noi". Are predilecție pentru „science-fiction", deoarece simte că genul acesta de literatură oferă largi spații de desfășurare fanteziei și îndrăznelii artistice.

În prezent este student la Facultatea de limbă și literatură română a Universității din București. Povestirea publicată în numărul de față reprezintă debutul său în s.f. și abordează tema translatării într-o lume cu mai mult de trei dimensiuni.

Colecția „POVESTIRI ȘTIINȚIFICO-FANTASTICE"
editată de revista
Știința și Tehnica
Anul XV
1 martie 1969

POUL ANDERSON maestru al periplului temporal

Unde a dispărut Exploratorul Timpului în a doua lui călătorie? Unii cred că Wells l-ar fi expediat în trecut, dar, dîndu-și seama de paradoxurile și încurcăturile posibile, și-ar fi lăsat eroul să piară înainte de a ne mai putea relata ceva.

Nu vom desfășura aici în amănunțime istoricul acestei teme atît de pasionante[1]. E suficient să amintim că Ion Hobana susține că L. S. Mercier inaugurează la sfîrșitul secolului al XVIII-lea tema călătoriei în timp, eroul utopiei sale adormind pentru a se trezi peste aproape opt veacuri.

La rîndul său, P. Versins susține prioritatea bizarului Restif de la Bretonne, care, prin 1796, și-ar fi pus la punct „Postumele" (publicate în 1802) ce ni-l arată pe ducele Multipliandru cum călătorește în viitor, „intrînd în timpul" oamenilor din secolele următoare.

Părerea mea este că Mercier trebuie să fie socotit doar un reprezentant al temei resuscitării[2], care, într-o privință, ar putea fi omologată cu o călătorie în timp; în acest caz însă Mercier nu poate candida la întîietate, deoarece motivul este străvechi (de la eroii mitici reveniți din infern pînă la biblicul Lazăr readus la viață din starea lui cataleptică). Mai interesantă, în acest sens, mi se pare menționarea (în retrospectiva lui Ion Hobana) a istorioscopului închipuit de Eugène Mouton (1883) — un aparat grație căruia pot fi văzute scene din trecut desfășurate în aer liber. De altfel, un asemenea aparat perfecționat, un televizor al trecutului, va servi în 1945 belgianului Marcel Thiry să imagineze în romanul „Șah la timp" posibilitatea de a interveni în evenimentele consumate și de a schimba desfășurarea istoriei.

În ceea ce-l privește pe Multipliandru, acesta suferă mai curînd o reîncarnare, așa că prefer să consider drept izvor al motivului călătoriei în timp basmul cules de Ispirescu „Tinerețe fără bătrînețe și viață fără de moarte", despre care Lazăr Șăineanu afirma că „sub forma-i integrală, pare a fi necunoscut în literatura folclorică europeană"[3] și compară interesante variante boeme, tiroleze, rutene, bretone, corsicane etc., dominate de ideea unui locaș al nemuririi sau al unui loc unde timpul se scurge altfel decît în mod obișnuit.

Un element important în evoluția temei a intervenit în 1888, cînd Wells, publicînd „Argonauții cronici" (de la Cronos), pune bazele mașinii timpului[4]. Urmează o sumedenie de povestiri care reiau tema, o îmbogățesc cu amănunte secundare. Abia însă René Barjavel în „Călătorul imprudent" (1943) descoperă în adevărata-i amploare paradoxul călătoriei în timp. Saint-Menoux vrea să vadă care ar

---

[1] *Pe cei interesați de acest subiect îi trimitem la studiile lui Roger Caillois, Silvian Iosifescu și Pierre Versins din volumul „Viitorul? Atenție!" (Editura tineretului, 1968) și la cartea lui Ion Hobana „Viitorul a început ieri" (Editura tineretului, 1966).*

[2] *In limbaj modern spunem că subiectul revine la viață după o perioadă de anabioză.*

[3] *L. Șăineanu: „Basmele române", București, 1895, p. 359.*

[4] *Tema călătoriei temporale a fost stimulată de paradoxul einsteinean conform căruia cel ce zboară cu viteze luminice trăiește mai mult decît cel rămas pe Pămînt. Spun că tema a fost stimulată și nu creată, deoarece în 1895, cînd Wells și-a definitivat romanul („The Time Machine"), Einstein avea abia 16 ani.*

fi desfăşurarea istoriei dacă el l-ar omorî pe Napoleon la asediul Toulonului. În acest scop, ajunge acolo cu ajutorul unui scafandru temporal, dar nu reuşeşte decît să-şi ucidă un strămoş, care se aruncase înaintea lui Bonaparte... Acest simplu fapt dezlănţuie o inextricabilă serie de situaţii contradictorii:

„Ele şi-a ucis strămoşul ?
Deci el nu există.
Deci el nu şi-a ucis strămoşul.
Deci el există.
Deci el şi-a ucis strămoşul.
Deci el nu există..."[5]

Iată de ce credem că revine un merit important lui Poul Anderson[6], care, în „Patrula timpului" (1954), conştient de paradoxurile generate de voiajurile temporale, încearcă o reglementare a lor şi ajunge prin soluţiile propuse la noi posibile impasuri de un frapant efect literar.

Patrula timpului este instituită de Daneelieni, făpturile ce vor locui Pămîntul peste un milion de ani. Rolul Patrulei este să păzească pistele temporale, fie ajutînd pe exploratorii aflaţi într-un impas, fie anulînd acţiunile nocive ale vreunor aventurieri ce ar voi să intervină în trecut pentru interese personale.

De fapt, un singur om n-avea prea multe şanse să modifice trecutul, deoarece timpul, de parcă ar fi fost alcătuit dintr-o reţea de tari benzi de cauciuc, tindea să revină mereu la forma lui „anterioară". De pildă, ucigînd în pleistocenul inferior o singură maimuţă antropoidă n-am influenţa cu nimic evoluţia; doar prin distrugerea tuturor primatelor am putea împiedica apariţia omului. În aceste cazuri rare, dar posibile, cînd era abătut realmente cursul evenimentelor, Patrula trebuia să contrabalanseze din viitor efectele rele. Practic, Anderson preconizează un fel de lege a conservării evenimentelor temporale.

Datorită profesiunii sale de fizician, Anderson aduce în povestirile-i anticipative nu numai îndrăzneala unui autentic explorator al fantasticului, ci şi rigoarea şi plăcerea omului de ştiinţă pentru faptul pozitiv, ceea ce, fireşte, intensifică verosimilitatea unor lumi esenţialmente stranii. Or, pentru un autor care şi-a consacrat o bună parte a operei lui temei periplului temporal, temă pîndită de cele mai surprinzătoare capcane, însuşirea rigoarei este salutară.

Poul Anderson s-a născut în Pennsylvania în anul 1926 şi scrie în mod regulat din 1948. Ciudatul prenume i-a fost transmis de un bunic de origine daneză. Actualmente, împreună cu soţia şi cu fiica (pe care o cheamă Astrid) scriitorul locuieşte în San Francisco.

Fără să fie preocupat în mod special de problemele stilului, Poul Anderson este un excelent povestitor, ştiind să-şi ţină cititorii cu sufletul la gură pînă la ultima pagină.

Pentru toţi „fanii" anticipaţiei povestirea „Patrula timpului" va constitui un prilej de desfătare.

ADRIAN ROGOZ

---

[5] *La acest paradox se referea Constantin Pascu în povestirea lui din nr. 240 al Colecţiei.*

[6] *Numele acestui scriitor american, deşi pînă acum nu s-a tradus nimic în româneşte din opera lui, nu este nou pentru amatorii anticipaţiei de la noi. În nr. 304 al colecţiei (15.VII.1967) am publicat o interesantă mărturisire a lui Poul Anderson ca răspuns la întrebarea „De ce aţi ales anticipaţia". Pe de altă parte, în diferite articole şi studii de sinteză Poul Anderson este citat în mod frecvent.*

PATRULA TIMPULUI

SE CAUTĂ BĂRBAȚI, 21—40, pref. celib., spec. mil. sau tehn., bună sănătate, pentru muncă bine remun., călătorii îndep. Soc. de Întrep. Mec. 305 E. 45, 9—12 & 2—6.

— Îți dai seama că-i vorba de o treabă destul de neobișnuită, spuse Mr. Gordon. Și confidențială. Gîndesc că vei ști să păstrezi secretul...

— Da, în timpuri normale, răspunde Manse Everard. Asta depinde, firește, de natura secretului.

Mr. Gordon surîse. Un surîs bizar, o curbă strînsă a buzelor care nu semăna cu nimic din ceea ce cunoscuse Everard pînă atunci. Vorbea o americănească fluentă și era îmbrăcat cu niște haine de birou obișnuite, totuși din el se degaja o impresie de straneitate pe care n-o pricinuiau numai fața-i smeadă, obrajii săi imberbi sau duritatea ochilor mongoli, alungiți deasupra nasului său ascuțit și caucazian. Era greu de definit.

— Nu sîntem spioni, dacă la asta te gîndești, spuse el.

Everard surîse.

— Scuză-mă. Te rog să mă crezi că nu mă las cucerit de spionită, ca restul țării. În orice caz, n-am avut niciodată acces la chestiile confidențiale. Dar anunțul dumneavoastră vorbește de niște treburi transoceanice, dacă nu mă-nșel, și în actualele împrejurări... Țin să-mi păstrez pașaportul, înțelegi ?

Era un bărbat înalt, spătos, cu chipul brăzdat de timp, sub părul brun, tuns în perie. Actele îi stăteau în față : foaia de demobilizare, certificatele cîtorva patroni, de unde reieșea că este inginer mecanician. Mr. Gordon abia dacă le aruncase o privire.

Încăperea era simplă, un birou și două fotolii, un clasor și o ușă ce dădea în spate. O fereastră se deschidea spre gălăgioasa circulație newyorkeză, șase etaje mai jos.

— Spirit de independență ! făcu omul instalat îndărătul biroului. Îmi place. Prea mulți inși se tîrăsc pînă aici, ca și cînd ar fi trebuit să fie recunoscători pentru piciorul primit. Bineînțeles, cu formația dumitale, încă n-ai ajuns la ananghie. Mai poți găsi de lucru, chiar... hm !... cred că termenul la modă este : **în perioada readaptării generale.**

— Anunțul dumitale m-a interesat. După cum poți vedea, am lucrat în străinătate și mi-ar face plăcere să mai călătoresc. Dar, sincer vorbind, n-am încă nici cea mai mică idee de ce poate să-nsemne întreprinderea dumneavoastră.

— Facem destule lucruri. Vezi... dumneata ai luptat în Franța și-n Germania. Everard își miji ochii ; exista printre hîrtiile lui o listă cu citările sale, însă ar fi putut jura că omul n-avusese răgazul să le parcurgă. Hm... nu te supără să-ți strîngi pumnii pe brațele fotoliului ? Mulțumesc. Actualmente... care sînt reacțiile dumitale înaintea unei primejdii de ordin fizic ?

Everard șovăi.

— Ascultă...

Privirile lui Mr. Gordon se îndreptară rapid spre un instrument așezat pe biroul său. Era o simplă cutie cu un ac indicator și două cadrane.

— Nu te sinchisi de asta. Ce opinie ai despre fascism ? Despre femei ? Care sînt ambițiile dumitale personale ?... Asta ar fi totul. Nu ești obligat să răspunzi.

— Despre ce naiba-i vorba ? strigă Everard.

— E-un mic test psihologic. Dă-l în colo ! Nu mă interesează părerile dumitale decît în măsura în care ele trădează tendința emoțiilor dumitale profunde. Mr. Gordon se lăsă pe spatele fotoliului său, împreunîndu-și vîrful degetelor. Foarte încurajator pînă-n prezent. Și acum iată despre ce-i vorba. După cum ți-am mai spus, noi îndeplinim o muncă foarte confidențială. Noi... eh... noi avem intenția să le facem concurenților noștri o surpriză. Rîse scurt. Hai, toarnă-ne F. B. I.-ului, dacă vrei ! Am și fost supuși unei anchete și sîntem deasupra oricărei bănuieli. Vei afla că ne ocupăm **realmente** cu antreprize financiare și mecanice în lumea întreagă. Dar lucrările noastre au și o altă fațetă și tocmai în acest domeniu avem nevoie de oameni. Sînt gata să-ți dau o sută de dolari ca să treci în camera din spate și să te supui la o serie de teste. Vor dura vreo trei ore. Dacă nu reușești, ne mulțumim cu asta. Dacă lucrurile merg bine, te angajăm, îți lămurim situația și te punem imediat la antrenament. De-acord ?

Everard ezită. Avea impresia că voiau să-l constrîngă. Această întreprindere era mai mult decît acest birou și acest străin mieros. Totuși...

Se hotărî.

— Nu-mi voi semna angajamentul decît după ce voi fi pus la curent cu tot ce se-ntîmplă.

— Cum vei dori. Mr. Gordon dădu din umeri. De altfel, testele vor indica decizia pe care o vei lua. Folosim metode extrem de avansate.

Cel puțin aceasta era întru totul adevărat. Everard avea unele cunoștințe de psihologie modernă : encefalografele, testele asociative, schița personalității. Totuși, odată intrat în camera învecinată, nici una dintre mașinile protejate de cartere și care clipeau vibrînd nu-i păru familiară.

Întrebările pe care i le punea asistentul — un bărbat de o vîrstă imprecisă, cu pielea albă, cu craniul complet pleșuv, cu un pronunțat accent străin și cu o fizionomie impasibilă — îi păreau incoerente. Și ce era cu această mască metalică pe capul său ? Unde duceau firele ei ?

Examină pe furiș cadranele, dar literele și cifrele îi erau necunoscute. Nu era nici pe englezește sau franțuzește, nici pe rusește, grecește sau chinezește... nimic care să aparțină anului 1954...

Pe măsură ce se continuau probele, el parvenea la o bizară conștiință a propriei sale personalități. Manson Emmert Everard, 30 de ani, fost locotenent de geniu al armatei americane, lucrări de inginer în America, în Suedia, în Arabia. Mereu celibatar, deși se gîndea, din ce în ce mai des, cu o anumită nostalgie la prietenii săi căsătoriți. Nici o legătură, nici o cătușă de vreun fel ; nițeluș bibliofil, jucător înverșunat de poker, amator de ambarcații cu vele, de cai și arme de foc, de camping și pescuit în orele-i libere... Firește că el știa despre sine toate acestea, dar numai ca despre tot atîtea trăsături izolate. În vreme ce acum, în mod ciudat, se vedea deodată ca imaginea unui organism integrat, al cărui fiecare element constituia o fațetă unică și inevitabilă a unui ansamblu dat.

Ieși de la teste epuizat și leoarcă de sudoare. Mr. Gordon îi oferi o țigară și parcurse rapid din priviri o grămadă de foi codificate pe care i le adusese asistentul. Din cînd în cînd murmura pentru sine unele cuvinte : „Zet 20 cortical... estimație nediferențiată... reacție psihică la antitoxina... slăbiciune a coordonării cerebrale..." Vorbirea lui avea un accent, o îngînare, o pronunție a vocalelor care nu semănau cu nimic din ceea ce Everard putuse cunoaște în cursul unei cariere în care auzise limba engleză masacrată în toate felurile posibile.

Trecu o jumătate de oră pînă să-și ridice ochii. Everard începu să se agite și să se enerveze de această impertinență, dar curiozitatea îl împingea să rămînă liniștit pe locul său. Mr. Gordon își dezveli într-un larg surîs de satisfacție dinții de o uimitoare albeață.

— Ei bine... în sfîrșit. Știi că a și trebuit să resping douăzeci și patru de candidați ? Dar dumneata vei corespunde. Fără nici o îndoială.

— Voi corespunde pentru ce ? Everard se plecă înainte, conștient de accelerarea pulsului său.

— Pentru Patrulă. Vei deveni un fel de polițist.

— Ei drace ! Și unde asta ?

— Pretutindeni. Și în orice timp. Pregătește-te să auzi una tare. Vezi, societatea noastră, deși este relativ legală, nu reprezintă decît fațada și o sursă de fonduri. Veritabila noastră afacere este să patruleze în timp.

2

Academia se găsea în vestul Americii. Ea se găsea de asemenea în oligocen, o perioadă caldă, cu păduri și preerii, în care triștii strămoși ai omului se îndepărtau în grabă din calea mamiferelor gigantice. Construirea ei avusese loc cu un mileniu mai înainte și trebuia să fie menținută încă o jumătate de milion de ani — răstimp suficient

pentru formarea tuturor indivizilor necesari Patrulei —, apoi să fie distrusă cu grijă astfel încît să nu rămînă nici o urmă. Mai tîrziu apăreau ghețarii, apoi oamenii și în anul 19 352 e.n. (al 7 841-lea an de la Triumful lui Moren) oamenii descopereau mijlocul să călătorească în timp și plecau în oligocen să edifice Academia.

Era o structură complexă de clădiri lungi și joase (arcuite suplu și vopsite în culori schimbătoare), care se etalau într-un luminiș din mijlocul unor arbori enormi și foarte vechi. Dincolo, coline împădurite se întindeau pînă la malul unui mare rîu de culoarea lutului, iar noaptea se auzea uneori răgetul titanotherului sau strigătul îndepărtat al tigrului cu colți de sabie.

Cu gîtul uscat, Everard ieși din naveta temporală — o mare cabină de metal, fără trăsături distinctive. Avea aceeași impresie ca în prima lui zi de regiment, cu doisprezece ani în urmă sau cu cincisprezece pînă la douăzeci de milioane de ani în viitor, dacă vreți. Se simțea singur, nevolnic și dorea cu deznădejde să descopere un mijloc onorabil de a se întoarce acasă. Prea puțin îl consola faptul că vedea alte navete cum debarcă un contingent de vreo cincizeci de tineri bărbați și de tinere femei. Noii veniți foiau lent și cu stîngăcie. La început nu-și vorbiră de loc, mulțumindu-se să se privească între ei.

Everard recunoscu un guler tare și o pălărie melon dintr-o epocă trecută ; veșmintele și coafurile evocau succesiunea modelor pînă în 1954... și mai departe. De unde venea această fată cu pantaloni scurți, colanți și iridescenți, cu buzele vopsite în verde și cu păru-i galben, ondulat fantastic ? Sau mai degrabă... din ce timp venea ?

Un bărbat de vreo douăzeci și cinci de ani se afla din întîmplare lîngă el — un englez, fără îndoială, după haina-i de tweed, căreia i se vedea urzeala de uzată ce era, și după chipul său prelung și tras. Sub o aparență studiată și manierată, părea să ascundă o virulentă amărăciune.

— În definitiv, de ce n-am face cunoștință ? îi propuse Everard, spunîndu-și numele și originea.

— Charles Whitcomb, Londra, 1947, răspunse timid celălalt. Tocmai am fost demobilizat din R.A.F., și treaba asta mi s-a părut interesantă. Acum însă nu mai sînt chiar atît de sigur.

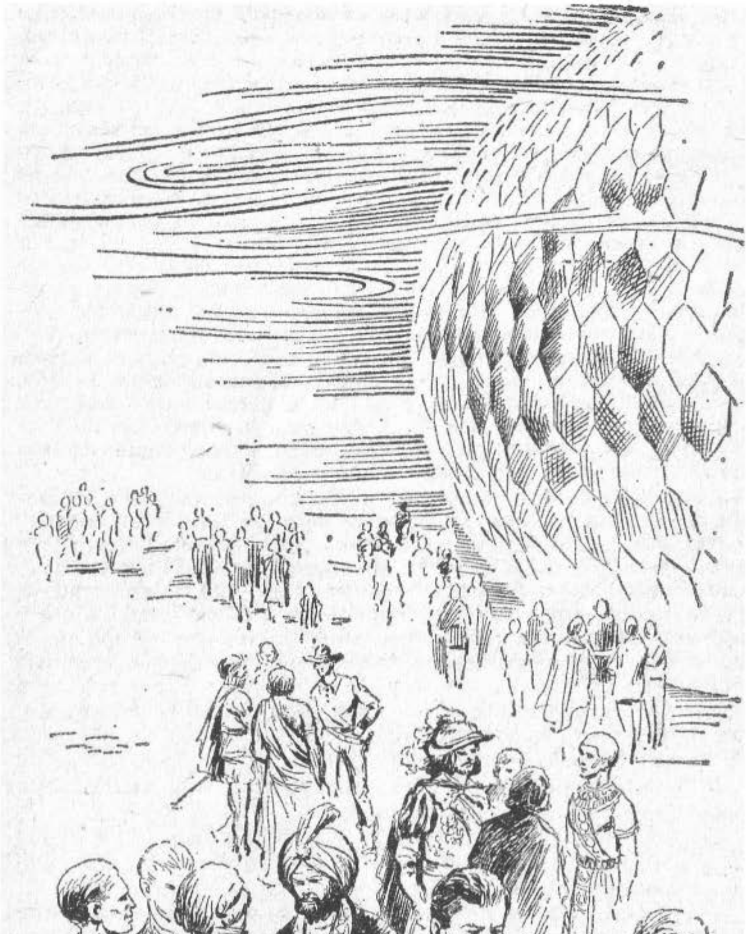
— Tot ce se poate, zise Everard, care se gîndea la salariu. Cincisprezece mii de dolari pe an pentru început ! Dar cum numără ei anii ? Ar trebui s-o facă în funcție de sentimentul individual al duratei reale.

Un om înainta înspre ei. Tînăr și zvelt, într-o uniformă cenușie, strînsă pe corp, și o pelerină albastră închis, ce scînteia de parcă ar fi fost cusută cu stele. Avea o expresie amabilă, surîzătoare și vorbea cordial, dar fără afectare :

— Bună ziua tuturora ! Fiți bineveniți la Academie. Îmi închipui că înțelegeți cu toți englezește !

Everard remarcă un individ ce purta resturile unei uniforme germane, un hindus și alți cîțiva fără îndoială originari din diverse țări străine.

— Vom folosi, așadar, limba engleză pînă ce veți fi învățat temporalul. Omul vorbea degajat, cu mîinile în șolduri. Mă cheamă Dard Keim. M-am născut — să vedem o clipă — în 9573 al erei noastre, dar m-am specializat în perioada voastră. În legătură cu asta,



ea ține din 1850 pînă în 1975, ceea ce înseamnă că voi proveniți cu toții dintr-o epocă situată între aceste două date. Eu sînt pentru voi în mod oficial un fel de zid al plîngerii în cazurile în care lucrurile nu vor merge cum trebuie. Întreprinderea noastră este, desigur, condusă de alte reguli decît acelea pe care le așteptați. Nu-i formăm pe oamenii noștri în masă, în consecință n-avem nevoie de disciplina complicată a unei școli sau a unei armate. Fiecare dintre voi va primi o instrucție personală în afara învățămîntului general. Nu ne este necesar să sancționăm eșecul la studii, căci testele preliminare ne asigură că nu vor exista asemenea insuccese și prezic puține șanse de nereușită în munca propriu-zisă. Fiecare dintre voi are o cotă ridicată de maturitate a spiritului în funcție de gradul său de civilizație. Totuși, din pricina variabilității aptitudinilor, dacă vrem să dezvoltăm la maximum fiecare individ, trebuie să-l îndrumăm personal. Puține formalități aici, în afara curtoaziei elementare. Veți avea prilejul nu numai să munciți, ci să vă și distrați. Nu vom aștepta niciodată din partea voastră mai mult decît sînteți în stare să dați. Aș putea adăuga că pescuitul și vînatul sînt destul de interesante în împrejurimile imediate, iar de zburați pînă la cîteva sute de kilometri, ele devin fantastice. Și acum, dacă nimeni n-are de pus întrebări, vă rog să mă urmați. Vă voi instala.

Dard Kelm le făcu într-o încăpere-model demonstrația aparatelor în folosință. Ele erau de un tip pe care l-ai fi așteptat să-l vezi, de pildă, în anul 2000 ; un mobilier discret, adaptat dinainte unui confort desăvîrșit, distribuitori de răcoritoare, ecrane branșate la o imensă bibliotecă audio-vizuală. Nimic prea futurist deocamdată. Fiecare student avea propria-i cameră în clădirea „dormitoare" ; masa era luată într-un refectoriu central, dar nu era exclusă organizarea unor reuniuni particulare. Everard resimți o detentă lăuntrică.

Avu loc un banchet de bun-venit. Felurile de mîncare erau clasice, dar nu și mașinile tăcute care rulau ca să le aducă. Vin, bere și tutun din abundență. Poate strecuraseră ceva în alimente, căci Everard încercă, aidoma celorlalți, un sentiment de euforie. Pînă la sfîrșit, începu să cînte la pian un **boogie**, în timp ce alți cîțiva umpleau sala cu cîntecele lor discordante.

Doar Charles Whitcomb se ținea rezervat ; stătea singur într-un colț și-și sorbea posac paharul. Dard Kelm se abținu cu tact să-ncerce a-l atrage printre ceilalți.

Everard își spuse că n-o să-i displacă acolo. Totuși munca, organizarea și țelul urmărit continuau să rămînă neguroase.

— Călătoria în timp a fost descoperită spre sfîrșitul Hereziarhiei Chorite, explică Dard Kelm în sala de conferințe. Detaliile le veți studia mai tîrziu. Pentru moment credeți-mă pe cuvînt : era o epocă turbulentă în care rivalitățile comerciale și rasiale dezlănțuiau lupte pe viață și pe moarte între ligi gigantice, cînd diferitele guverne erau tot atîția pioni pe eșichierul galactic. Efectul temporal a fost un subprodus al cercetărilor întreprinse pentru găsirea unui mijloc de transport instantaneu, a cărui descriere — unii dintre voi vor înțelege — ar cere funcții matematice discontinue la infinit... ca și

pentru călătoriile în trecut. Nu voi trata acest aspect teoretic — vi se vor da despre el lămuriri la cursul de fizică —, țin doar să vă spun că este pus în joc conceptul de relații cu valori infinite, într-un continuu cu 4 N dimensiuni, în care N reprezintă numărul total al particulelor din univers. Evident, grupul care a făcut această descoperire, cei Nouă, își dădea seama de posibilitățile ei. Nu numai de cele de ordin comercial — schimburi, mine și celelalte tranzacții pe care vi le puteți imagina —, ci și de ordin tehnic : prilejul de a da dușmanilor o lovitură mortală. Vedeți, timpul este variabil ; poți schimba trecutul...

— Am de pus o întrebare !

Intervenise tînăra persoană din 1972, Elisabeth Gray, care, în perioada ei de baștină, era o fiziciană de viitor.

— Te rog, spuse politicos Kelm.

— Socotesc că dumneata descrii o situație cu neputință din punct de vedere logic. Îți acord posibilitatea călătoriei în timp, pentru că sîntem aici, dar un eveniment nu poate totodată **să fi avut** și să **nu fi avut** loc.

— Doar dacă te ții de legile unei logici care să nu fie estimată în Aleph-sub-Aleph, spuse Kelm. Iată ce se-ntîmplă : închipuie-ți că mă-ntorc în timp și că-l împiedic pe tatăl dumitale s-o întîlnească pe mama dumitale. N-ai fi apărut **niciodată** pe lume. Această parte a istoriei universale n-ar mai fi aceeași ; ea ar fi mereu diferită, deși ar trebui să păstrez amintirea situației **originare.**

— Bine. Iar dacă ai proceda la fel cu dumneata însuți ? Ai înceta să exiști ?

— Nu, căci în acel moment aș face să aparțin sectorului istoriei anterioare intervenției mele. Să aplicăm exemplul la dumneata. Dacă te-ai întoarce în anul... 1946, îmi închipui, și te-ai strădui să împiedici căsătoria părinților dumitale în 1947, cu aceasta n-ai exista mai puțin în acel an ; n-ai scăpa existenței doar prin faptul de a fi influențat cursul evenimentelor. Lucrul ar rămîne valabil chiar de n-ai fi apărut în 1946 decît cu o microsecundă înainte de a-l fi ucis pe omul care ar fi devenit altminteri tatăl dumitale.

— Dar atunci aș exista fără... fără să fi avut vreo origine ! protestă fata. Aș trăi și aș avea amintiri, iar... totul... și totuși **nimic** nu le-ar fi cauză.

Kelm dădu din umeri.

— Și atunci ? Dumneata pretinzi că legea cauzalității — sau, mai exact, legea conservării energiei — nu implică decît funcții continue. În realitate, discontinuitatea este cît se poate de posibilă. Izbucni în rîs și se sprijini de pupitrul său. Bineînțeles, există și imposibilități. N-ai putea să fii propria-ți mamă, de pildă, pur și simplu din pricina geneticii. Dacă te-ai întoarce spre a te căsători cu tatăl dumitale, copiii ar fi diferiți, nici unul n-ar fi **dumneata,** căci fiecare dintre ei n-ar avea decît o jumătate din cromozomii dumitale. Dar să nu ne îndepărtăm de la subiect. Vei cunoaște detaliile în alte conferințe. Nu vă dau decît o idee de ansamblu. Continui : cei Nouă întrevăzură posibilitatea să se întoarcă în timp și să-și împiedice dușmanii de a fi avut cel mai neînsemnat început, ba chiar de a se fi născut. Dar atunci apărură Daneelienii.

Pentru prima dată, Kelm renunță la atitudinea lui indulgentă, pe jumătate amuzată și stătu ca un om gol și singur în prezența necunoscutului. Continuă cu glas grav :

— Daneelienii fac parte din viitor — din viitorul nostru — la mai bine de un milion de ani de epoca mea. Omul s-a transformat în ceva... imposibil de descris. Fără nici o îndoială, nu-i veți întîlni niciodată pe Daneelieni. Dacă vi s-ar întîmpla totuși, asta v-ar pricinui... un șoc. Ei nu sînt nici răi, nici binevoitori ; sînt deopotrivă de îndepărtați de toate cunoștințele sau sentimentele noastre ca noi înșine de aceste insectivore care vor fi strămoșii noștri. Nu este de dorit să te pomenești nas în nas cu asemenea creaturi. Ei n-aveau altă grijă decît să-și protejeze propria lor existență. Explorarea timpului era deja un lucru vechi pentru noi cînd ei s-au ivit din viitor ; existaseră nenumărate prilejuri pentru netoți, pentru cei avizi, pentru nebuni să meargă-ndărăt pe cursul Istoriei și s-o-ntoarcă pe dos. Daneelienii nu veniseră să interzică voiajurile temporale — acestea doar făceau parte din complexul ce a dus pînă la ei —, dar trebuiau să le reglementeze, ca nu cumva să vadă propria lor epocă răsturnată de mașinațiile noastre, printr-un șoc recurent în Istorie. Cei Nouă fură deci împiedicați să-și ducă la capăt uneltirile și a fost înființată Patrula spre a funcționa ca o poliție pe pistele Timpului. Munca voastră se va desfășura în cadrul propriilor voastre epoci, afară de cazul că nu parveniți la gradul de „neatașat". În general, veți duce o viață obișnuită, cu familie și prieteni. Latura secretă a existenței voastre va fi compensată de un bun salariu, de o protecție eficace, de vacanțe periodice în locuri extrem de interesante, de o muncă foarte onorabilă. Dar veți fi necontenit în misiune. Uneori, veți merge să-i ajutați pe exploratorii timpului aflați la ananghie. Cîteodată, vi se va încredința sarcina să anulați eventuale acțiuni ale unor conquistadori ai politicii, ai războiului sau ai comerțului. Alteori, Patrula, înclinîndu-se în fața răului deja făcut, va trebui să muncească în cursul perioadelor posterioare să-i contrabalanseze influențele pentru a repune Istoria pe calea dorită. Vă doresc tuturora noroc !

Prima parte a instrucției avea drept obiecte fiziologia și psihologia. Niciodată nu-și dăduse seama Everard în ce măsură viața pe care o trăise pe vremea lui îi diminuase ființa, trupul și spiritul ; nu era decît jumătate din omul care ar fi trebuit să fie. A fost o aspră învățătură, dar, în cele din urmă, avu bucuria să se simtă pe deplin stăpîn al mușchilor săi, să încerce emoții intensificate de faptul că dobîndise o disciplină, o gîndire lucidă, rapidă și precisă.

În cursul instrucției a fost condiționat profund să nu divulge nimic în legătură cu Patrula, să nu facă măcar o aluzie despre existența ei înaintea nici unei persoane neautorizate... Studie, de asemenea, caracteristicile personalităților publice ale secolului al XX-lea.

A învățat temporalul, această limbă artificială ce permitea membrilor Patrulei din toate epocile să comunice între ei fără să fie pricepuți de străini, miracol de expresie logică și organizată.

Everard credea că se pricepe la meseria de luptător, dar a trebuit să deprindă stratagemele și folosirea unor arme eșalonate pe cincizeci de mii de ani, de la paloșul Epocii de Bronz pînă la încăr-

cătura ciclică în stare să distrugă un continent. La întoarcerea în propria-i perioadă, primea un arsenal restrîns — anacronismul prea evident era rareori autorizat.

Mai exista și studiul istoriei, al științei, al artelor și al filozofiilor, al detaliilor lingvistice și al manierelor. Aceste ultime subiecte nu priveau decît inte valul dintre 1850 și 1975 ; dacă din întîmplare se găsea trimis într-un alt timp, primea instrucțiuni speciale din partea unui condiționator hipnotic. Mulțumită doar unor asemenea mașini era posibil să fie încheiată în trei luni instruirea recruților.

Everard învăță istoria organizației reprezentate de Patrulă. În viitor, dincolo de ea, stăruia sumbrul mister pe care-l constituia civilizația daneeliană, dar nu existau decît prea puține contacte directe cu aceasta. Patrula era întemeiată pe baze semimilitare, cu grade, dar fără vreun formalism special. Istoria era împărțită în medii geografice, cu un birou central situat într-un oraș important pentru o perioadă aleasă de douăzeci de ani (și tăinuit îndărătul unei activități legitime, ca, de pildă, comerțul), și diverse birouri secundare. Pentru epoca lui existau trei medii : lumea occidentală, birou la Londra ; Rusia, birou la Moscova ; Asia, birou la Pekin. Toate se situau în anii facili dintre 1890 și 1910, pe cînd era mai ușor să te disimulezi decît mai tîrziu. Deceniile ulterioare erau controlate de birouri mai puțin însemnate, ca acela al lui Gordon. Agentul fix obișnuit trăia în propria sa vreme, adesea prins de o ocupație recunoscută. Comunicațiile între ani erau efectuate de minuscule navete-robot sau de curieri, cu derivații automate pentru ca mesajele să nu se reverse deodată într-un prea mare număr.

Organizația era atît de vastă încît Everard nu reuși să-și dea seama de amploarea ei. Se lansase în ceva nou și pasionant, iată tot ceea ce înțelegea pe deplin... pentru moment.

Instructorii lui erau binevoitori, oricînd gata să flecărească. Veteranul, ușor încărunțit, ce-l învăța manevrarea astronavelor luptase pentru Marte în anul 3890.

— Vouă vă cade fisa rapid, le spunea el, dar e într-adevăr ceva drăcesc cînd trebuie să-i înveți pe cei din erele preindustriale. Nici măcar nu mai încercăm să le vîrîm în creier primele rudimente. Am avut odată pe mînă un roman — din vremea lui Cezar —, un băiat destul de isteț, de altminteri, dar niciodată n-a fost posibil să-i intre în cap că nu poți trata o mașină ca pe un cal. Cît despre babilonieni, călătoria în timp este pur și simplu în afara concepției lor despre lume. Am fost siliți să le scornim o poveste cu o luptă a zeilor.

— Dar ce poveste scorniți pentru noi ? întrebă Whitcomb.

Navigatorul spațial îl săgetă cu o căutătură pătrunzătoare.

— Adevărul, îi spuse în sfîrșit, în măsura în care-l puteți asimila.

— Cum ai ajuns să-ndeplinești munca asta ?

— O... am fost accidentat pe-ntinsul lui Jupiter. Nu rămăsese mare lucru din mine. M-au cules, mi-au refăcut un corp nou-nouț, și, cum nu mai aveam pe nimeni, și cum toată lumea mă socotea mort, n-am mai simțit nimic care să mă atragă neapărat acasă. Nu-i nici o plăcere să trăiești sub stăpînirea Corpului Director. Așa că am acceptat acest post. Bună tovărășie, viață ușoară și posibilitatea să treci printr-o grămadă de epoci. Surîse. Așteptați să faceți o vizită

în epoca decadentă a celui de-al treilea Matriarhat! Habar n-aveți încă ce-nseamnă să petreceți!

Everard nu făcu nici un comentariu. Prea era fascinat de spectacolul, văzut din astronavă, al enormului glob terestru ce luneca pe fondul de stele.

Se împrieteni cu alți studenți. Era o gașcă simpatică, și, firește, dat fiind că fuseseră aleși pentru Patrulă, erau cu toții îndrăzneți și inteligenți. Au existat și cîteva idile... Căsătoria era posibilă pentru orice cuplu ce-și alegea anul în care să se instaleze. Lui Everard îi plăceau fetele cu care se găsea, dar nu-și pierdea capul.

În mod ciudat, tocmai cu taciturnul și posomorîtul Whitcomb se împrieteni el cel mai mult. Exista ceva atrăgător la acest englez — era atît de cultivat, un băiat atît de ispravă și totuși ca pe altă lume.

Într-o zi se plimbară călare (înaintea lor, îndepărtații strămoși ai calului fugeau la vederea uriașilor lor descendenți). Everard luase o pușcă în speranța că va doborî un mistreț gigantic pe care-l zărise. Amîndoi purtau uniforma Academiei, haine gri deschis, răcoroase și mătăsoase sub soarele galben și fierbinte.

— Mă miră faptul că ni se îngăduie să vînăm, remarcă americanul. Dacă, din întîmplare, aș doborî un tigru cu colți de sabie, destinat la origine să devoreze pe una dintre aceste insectivore preumane, n-ar transforma asta întregul viitor?

— Nu, răspunse Whitcomb. El progresase mai repede în studierea teoriei explorării temporale. Vezi, lucrurile se petrec mai degrabă ca și cînd conținutul ar fi alcătuit dintr-o rețea de benzi tari de cauciuc. Nu este ușor să-l deformezi; el tinde mereu să revină la forma „anterioară". Un oarecare insectivor n-are nici o însemnătate, doar ansamblul genetic al speciei a putut duce la ivirea omului. De asemenea, dacă aș ucide în evul-mediu o oaie, n-am suprima dintr-o dată întreaga-i descendență, de exemplu toate oile existente în anul 1940. Dimpotrivă, vor rămîne la locul lor, nefiindu-le schimbate nici chiar genele, în ciuda unei ascendențe diferite într-un punct, deoarece pe o perioadă atît de lungă toate oile ori toți oamenii sînt urmașii **tuturor** celor dintîi oi sau oameni. Este o compensație; la un moment oarecare al lanțului, vreun alt strămoș furnizează genele pe care socoteai că le-ai distrus. Tot așa... să ne imaginăm un caz mai precis: că aș reveni să-l împiedic pe Booth să-l ucidă pe Lincoln. Dar, dacă nu iau niște precauții extreme, se va întîmpla, fără îndoială, ca altcineva să tragă focul și ca Booth să fie totuși acuzat. Există mai degrabă o elasticitate decît o plasticitate a timpului. Tocmai această elasticitate îngăduie să te deplasezi prin el fără prejudicii. Dacă dorești realmente să schimbi ordinea lucrurilor, trebuie s-o faci după o metodă riguroasă și încă, de obicei, cu multă bătaie de cap. Buzele i se schimonosiră. Ni se repetă necontenit că dacă intervenim vom fi pedepsiți. Nu mi se îngăduie să mă-ntorc în timp și să-l ucid în leagăn pe ticălosul de Hitler. Sînt silit să-l las să evolueze cum a făcut-o ca să dezlănțuie războiul care mi-a omorît logodnica.

Un timp Everard călări în tăcere. Nu se auzeau decît bătaia șeilor și foșnetul ierbilor înalte.

— O... îmi pare foarte rău, rosti el în cele din urmă. Vrei să mai vorbim despre asta?

— Da. Nu mai sînt însă multe de spus. Ea făcea parte din W.A.A.F. O chema Mary Nelson, și după război trebuia să ne căsătorim. Se găsea la Londra în 1944. La 17 noiembrie. O dată pe care n-o voi uita niciodată. A ucis-o un V-l. Se dusese la o vecină din Streatham — era în permisie, la maică-sa. Casa vecinei a fost pulverizată, iar propriul ei cămin n-a fost nici măcar atins. Whitcomb era livid. Privirea i se pierdea în zare. Îmi va fi îngrozitor de greu să nu... să nu mă-ntorc, doar cu cîțiva ani, ca s-o revăd cel puțin. Numai ca s-o revăd... Ba nu ! Nu-ndrăznesc.

Everard îi puse stîngaci mîna pe umăr și-și continuară drumul tăcuți.

Clasa progresa, fiecare evoluînd după posibilitățile sale, dar pînă la sfîrșit cu toții își obținură brevetul. Avu loc o scurtă ceremonie, urmată de o mare festivitate și de promisiunile celor beți privitoare la întîlniri viitoare. Apoi plecară exact spre aceeași oră.

În afară de felicitările lui Gordon, Everard mai primi o listă cu agenți care-i erau contemporani (unii, de pildă, aveau funcții în serviciile militare secrete), pe urmă se întoarse în apartamentul său. Mai tîrziu poate că i se va găsi o muncă într-un post de observație bine situat, dar misiunea-i prezentă — îndărătul celeia de „consilier special al Societății de întreprinderi mecanice", însărcinat cu impozitul pe venit — consista exclusiv în a parcurge zilnic o duzină de jurnale pentru a descoperi, după cum a fost învățat, indiciile de călătorii temporale și în a fi pregătit să răspundă la orice apel.

Din întîmplare, prima îndeletnicire și-o găsi el însuși.

3

Îi procura o impresie bizară faptul de a citi titlurile și de a ști într-o anumită măsură ceea ce avea să urmeze. Aceasta îi înlătura tensiunea nervoasă, dar îl și întrista, căci trăia într-o eră tragică și el știa ce trebuiau oamenii să îndure. Pricepea acum dorința lui Whitcomb de a se întoarce în trecut și de a transforma Istoria.

Din păcate, un om singur avea, bineînțeles, prea puține posibilități. Nu putea să schimbe în mod favorabil lumea, excluzînd vreun hazard extraordinar, ci mai degrabă ar fi reușit să strice totul. Să te întorci spre a-l ucide pe Hitler... pentru ca un altul mai viclean să-i ia locul ! Poate că energia atomică ar rămîne în umbră, iar minunata Renaștere venusiană n-ar mai înflori niciodată. La naiba, dacă ai fi știut...

Se uită pe fereastră. Lumini orbitoare pe cerul vînzolit ; strada foia de automobile și de mulțimea grăbită și anonimă ; din acel punct nu putea vedea zgîrie-norii din Manhattan, dar știa că-și ridicau trufaș fruntea spre slăvi. Și toate acestea nu reprezentau decît o simplă vîltoare a imensului fluviu cu mers irezistibil ce se precipita în larmă de tunet de la pașnica priveliște preumană pe care el însuși o vizitase și pînă la inimaginabilul viitor daneelian. Cîte miliarde și trilioane de ființe omenești trebuiau să trăiască, să rîdă, să plîngă, să sufere, să spere și să moară în acest curent clocotitor !

Suspină, își umplu pipa și se îndepărtă de fereastră. Cu pași nervoși măsură îndelung încăperea, fără să izbutească totuși să se calmeze; corpul și spiritul îi erau nerăbdătoare să intre în acțiune. Dar era tîrziu și... Se apropie de raftul de cărți, luă un volum mai mult sau mai puțin la-ntîmplare și prinse a citi. Era o culegere de povestiri din epoca victoriană și din cea eduardiană.

Îl izbi o mențiune citită în treacăt. Era vorba despre o tragedie survenită la Addleton și despre straniul conținut al unui vechi tumulus * breton. Nimic mai mult. Călătorie în timp? Surîse lăuntric.

Și totuși...

„Nu — gîndi — este absurd".

Nu strica însă de loc să verifice. Incidentul s-ar fi petrecut în Anglia anului 1894. Putea consulta arhivele lui *Times* din Londra. Era singurul lucru de făcut... Iată de ce i se dăduse probabil sumbra muncă a lecturii ziarelor: pentru ca spiritul său, iritat din pricina plictiselii, să se aventureze în toate direcțiile imaginabile.

Se găsea în fața bibliotecii publice în momentul în care ea își deschidea porțile.

Darea de seamă se afla acolo, purtînd data de 25 iunie 1894, iar articolele continuau în cursul zilelor următoare. Addleton era un cătun din Kent, remarcabil mai cu seamă pentru castelul său din secolul al XVII-lea, aparținînd lordului Wyndham, și pentru un tumulus de o vîrstă nedeterminată. Lordul, arheolog amator, dar entuziast, făcuse acolo săpături, împreună cu un anume James Rotherhithe (specialist al lui British Museum), ce-i era rudă. Dăduseră la iveală o încăpere funerară saxonă, ce nu prezenta un interes prea mare: cîteva obiecte artizanale, aproape în întregime distruse de rugină, oase de oameni și de cai. Exista apoi un sipet uimitor de bine conservat, în care erau închise lingouri dintr-un metal necunoscut, presupus a fi un aliaj de plumb sau de argint. Dar lordul Wyndham căzuse grav bolnav, manifestînd simptomele unei otrăviri mortale; Rotherhithe, care abia aruncase o privire în ladă, nu fusese afectat cîtuși de puțin; s-ar fi părut că Rotherhithe îi dăduse tovarășului său o misterioasă otravă orientală. Scotland Yard îl arestase la moartea lordului Wyndham, survenită în 25. Familia lui Rotherhithe se adresase unui foarte cunoscut detectiv-consilier, iar acesta, printr-un raționament foarte ingenios, urmat de experiențe pe animale, reușise să demonstreze că acuzatul era nevinovat și că agentul morții era o „emanație nocivă" provenită din sipet. Lada și conținutul ei fuseseră zvîrlite în apele Mînecii. Felicitări mutuale și, pe fundalul acesta, un sfîrșit satisfăcător.

Everard rămase visător în lunga și tăcuta sală a bibliotecii. Povestirea nu era prea explicită, dar, oricum, extrem de sugestivă.

Cu toate acestea, de ce nu anchetase biroul victorian al Patrulei? Sau o făcuse? Fără îndoială. Firește că nu-și publicase descoperirile.

În orice caz, cel mai bine era să trimită o notă.

Înapoiat în apartamentul său, luă una dintre micile navete-mesager ce-i fuseseră date, depuse în ea un raport și reglă comenzile pentru biroul din Londra, ziua de 25 iunie 1894, cînd apăruse în

---

* *Tumulus* (ori *tumul*) — movilă conică sau piramidală, făcută din pămînt sau din piatră și înălțată de unele popoare străvechi deasupra unui mormînt (n.t.).

Times prima dare de seamă. De cum apăsă ultimul buton, cutia dispăru, un suflu de aer umplînd spaţiul pe care-l ocupase mica navetă.

Ea reveni aproape instantaneu. Everard o deschise şi scoase o foaie subţire de hîrtie acoperită cu caractere dactilografiate foarte lizibile — da, desigur, maşina de scris era deja inventată în acea epocă. Parcurse mesajul cu promptitudinea deprinsă la Academie.

Dragă domnule,

Ca răspuns la scrisoarea dumitale din 6 septembrie 1954, ţinem să-i confirmăm primirea şi să te felicităm pentru zelul depus. Această afacere tocmai începe acum, dar actualmente sîntem foarte prinşi cu prevenirea asasinării Majestăţii Sale, de asemenea ne preocupă problema Balcanilor, comerţul de opiu cu China etc. Deşi, evident am putea rezolva chestiunile curente înainte de a reveni la aceasta, e preferabil să evităm faptele stranii, e bine să nu ne găsim în două locuri aproape în acelaşi timp, ceea ce ar putea să atragă atenţia. Vom fi deci foarte fericiţi dacă dumneata însuţi, precum şi un agent britanic calificat ne-aţi putea veni în ajutor. Exceptînd un contraordin, vă aşteptăm la 14B, Old Osborne Road, în ziua de 26 iunie 1894, la miezul nopţii.

Primeşte, te rugăm, domnule, asigurarea sentimentelor noastre cele mai devotate.

J. Mainwethering

Urma un tablou cu coordonate spaţio-temporale, de un efect neaşteptat după acest stil înflorit.

Everard îi telefonă lui Gordon, îi obţinu aprobarea şi comandă magazinului societăţii un aparat pentru saltul în timp. După aceea îi trimise lui Charles Whitcomb, în 1947, o notă şi primi ca răspuns două cuvinte: „De acord". Apoi merse să ridice maşina livrată.

Amintea de o motocicletă fără roţi şi fără ghidon. Existau trei şei şi un element propulsor antigravific.

Everard reglă comenzile pe epoca lui Whitcomb, atinse butonul principal şi se pomeni într-un alt antrepozit.

(CONTINUAREA ÎN NUMĂRUL VIITOR)

ALEXANDRU HORGA

RĂZBUNAREA

Cu cîțiva ani înainte de începerea celui de-al doilea război mondial, într-o casă modernă de la periferia Bucureștiului, Gina Breboreanu deschidea o scrisoare neștampilată, primită de la prietenul ei. La fereastră, cu fața scăldată în soarele primăvăratic, ea începu să citească :

«Dragă Gina

M-am gîndit mult timp înainte de a-ți adresa aceste rînduri. Dar dorința de a lămuri totul, căci între noi nu pot exista lucruri nelămurite, m-a făcut să mă decid. Îți voi explica atitudinea mea anormală din ultimul timp și asta chiar cu riscul de a nu fi crezut. Iată așadar cum s-au petrecut evenimentele...

Totul a început din seara în care, dorind să-mi sărbătoresc succesul neașteptat, m-am îndreptat de unul singur către localul cu cel mai prost renume din cartier. Este vorba de „Fama", cîrciumă tristă și desuetă, frecventată de acei oameni care, deși se află pe treptele cele mai de jos ale societății, au avut cel puțin o dată în viață ocazia să se introducă în așa-zisa „lume bună". Inconsecvența sau destinul nefavorabil i-au prăbușit de acolo de unde au avut privilegiul să privească cu ochii mari deschiși splendoarea și strălucirea bogăției, pînă la cea din urmă mizerie. Numele de „fama" apare ca o ironie nostalgică. Dar majoritatea cetățenilor din orășelul nostru nu-l înțeleg și-l asociază în minte cu expresia argotică „famă", care, provenind de la franțuzescul „femme", desemnează o anumită categorie de femei și anume pe cele ușuratice.

Spuneam deci că m-am introdus în localul „Fama" cu intenția nerăbdătoare de a bea o sticlă de bere în cinstea mea. Îmi luasem licența în fizica teoretică și mă puteam considera un om plin de perspective. Cele cîteva articole publicate în presa de specialitate îmi rezervaseră, cel puțin așa speram eu, un post aproape sigur în laboratorul de cercetări din Capitală. Dar nu acesta era motivul descinderii mele în localul care, oricum, nu-mi putea strica reputația din

moment ce prea puțină lume mă mai cunoștea în tîrgul meu natal. Mă dusesem acolo satisfăcut de repeziciunea cu care încheiasem marea mea „tranzacție", căreia îi prevăzusem o evoluție greoaie și încîlcită, ca toate afacerile comerciale în care nu m-am descurcat niciodată fără un ajutor străin. Mătușa mea, care murise în urmă cu trei ani, îmi spunea adesea că felul meu de a-mi chivernisi banii mă va duce la sapă de lemn. De cîte ori făceam piața, și asta din fericire se întîmpla arareori și numai în răstimpul vacanțelor, dezechilibram bugetul atît de bine cîntărit al mătușii mele. Nu-mi plăcea de loc să mă tocmesc și, în plus, acceptam marfa care mi se oferea fără nici un fel de pretenții. Îmi bănuiam astfel un fel de superioritate în comparație flagrantă cu cucoanele arțăgoase de lîngă mine, care se tîrguiau ceasuri întregi pentru niște sume neînsemnate.

Vînzarea casei a mers totuși foarte repede. Dimineața atîrnasem în fața porții un afiș respectabil, alcătuit după toate legile ofertei. Se menționau acolo cu grozav răsunet calitățile indiscutabile ale imobilului. Mînat de febrilitatea întocmirii unei asemenea capodopere, ajunsesem chiar să exagerez stilul reclamei și aceasta mai mult din dorința de a-mi bate joc de el. Se părea că nimeni nu va lua în serios anunțul acela aproape ridicol. Dar iată că numai după cîteva ore, un bătrîn destul de ciudat, ținînd seama de înfățișarea anacronică, dar și de gesturile care trădau protejarea unui mare secret, mi s-a prezentat dornic să cumpere casa. Îmi oferea prețul cerut cu condiția de a-l ajuta la transportarea unor obiecte, pe care pînă la urmă nu le-am putut vedea din cauza stricteții cu care erau ambalate. Unele le-am adus din fosta locuință a bătrînului, al cărui nume l-am uitat imediat, în timp ce altele așteptau la biroul de mesagerii. S-ar fi putut crede că misteriosul cumpărător își schimbase domiciliul numai ca urmare a faptului că achizițiile sale voluminoase nu încăpeau în camera strîmtă în care locuise pînă atunci.

M-am despărțit cu greu de casa în care îmi petrecusem copilăria. Mătușa mea m-a crescut cu multă dragoste și a reușit să înlăture, cel puțin în parte, lipsa părinților. Dar rezolvarea rapidă a celei din urmă chestiuni și viitorul luminos pe care mi-l întrezăream mi-au dat sentimentul unei depline satisfacții. Noaptea urma să iau trenul spre București, unde mă așteptau necunoscutul și, poate, împlinirea visurilor pe care mi le făcusem în legătură cu cariera mea.

Iată deci situația în care mă găseam atunci cînd am intrat la „Fama". Un chelner foarte amabil mă îndreptă spre o masă neocupată cu aerul că-mi face cea mai mare înlesnire, deși în local se mai găseau destule locuri libere. Am suportat mima lui inutilă de aranjare a feței de masă și a scrumierei, pentru ca în sfîrșit să mă văd față în față cu cîteva sticle de bere poloneză, pe care am preferat-o întotdeauna. Totul îmi părea încîntător și plin de viață ; învelișul de staniol al sticlelor strălucea mocnit în slaba lumină a celor cîteva becuri murdare, iar zumzetul caracteristic al circiumii readucea în mine sentimentul comuniunii generale.

Mi-am aprins o țigară și mi-am umplut un pahar cu bere din singura sticlă începută. Eram tocmai pe punctul de a-mi înmuia buzele în spuma ispititoare, cînd, în celălalt capăt al localului, am remarcat prezența singuratică a bătrînului care fusese atît de rezona-

bii cu mine în problema vînzării. Poate că omul ar fi trecut cu totul neobservat dacă în aspectul lui general nu ar fi plutit o undă ciudată de satisfacție, asemănătoare cu aceea pe care eu însumi o simțeam. Omul sorbea cu mulțumire dintr-un păhărel și își clătina capul zîmbind cu viclenie. În starea de exuberanță în care mă găseam, mi-a trecut prin cap ideea că în pereții casei vîndute se găsea ascunsă vreo comoară care i-a suscitat acelui necunoscut interesul. Îmi spuneam : „Nepriceputule ! Îți închipuiai că ai făcut și tu o dată în viața ta o mare ispravă și iată că te-ai păcălit ca un nerod. Așa-ți trebuie !"

Îmi cam pierise cheful de băutură și mă hotărîsem să ies, să mă plimb pe străzile întortocheate ale orășelului, peste care noaptea își întinsese răcoarea ei umedă. Dar senzația că las în urmă ceva nelămurit mă oprea să-mi pun în practică intenția.

După cîteva minute de ezitare m-am ridicat, am luat sticlele de bere în mînă și m-am îndreptat spre masa bătrînului. L-am întrebat :

— Îmi permiteți ?

Omul îmi răspunse fără vorbe, cu o singură înclinare a capului său alb și răvășit.

M-am așezat și o tăcere penibilă se lăsă între noi. Nu știam cum să încep discuția și mă stingherea privirea atentă și batjocoritoare cu care partenerul meu mă fixa.

Alături, consumatorii erau gălăgioși și sociabili. Discutau în gura mare, bătînd cu palma în masă ori de cîte ori doreau să sublinieze importanța vreunei afirmații. Se aflau acolo avocați vestiți pentru insuccesele lor scandaloase, cîntărețe ajunse curtezane de cartier, ziariști care făcuseră pușcărie pentru șantaj sau scriitori care se ruinaseră cheltuindu-și bruma de avere pe tipărirea unor cărți care zăceau nevîndute în rafturile librăriilor. Oameni decăzuți, ratați, dar eu îi invidiam pentru înviorătorul antren care îi făcea să nu pară de loc stînjeniți. Eu, în schimb, nu găseam de loc cuvinte pentru deschiderea unei discuții cu cel care îmi stîrnise curiozitatea. Mi-am întors privirea dezolat de la atmosfera colorată a localului și am încercat să-l studiez pe bătrîn. Dar impasibilitatea lui mă scotea din sărite. Iritat, am spus :

— Domnule, vă rog să mă credeți că nu sînt nici beat și nici nedemn de atenția dumneavoastră. Dacă aveți cît de cît memorie, vă puteți aminti că eu sînt acela de la care ați cumpărat astăzi o casă. Nu s-ar părea că aceasta nu constituie pentru dumneavoastră un eveniment și de aceea indiferența cu care mă tratați e inexplicabilă.

Am vorbit astfel cu intenția vădită de a-l jigni, căci îi priveam insistent hainele ponosite și figura neîngrijită. Dar creatura din fața mea nu găsi cu cale decît să-mi zîmbească îngăduitor. Am continuat, încurajat de observația că măcar reacționează într-un fel la aprecierile mele :

— E drept că intervenția mea poate să vă pară nelalocul ei ; dar închipuiți-vă că n-o fac decît împins de cea mai profundă simpatie. Și spunînd aceste cuvinte, m-am străduit să surîd cu cît mai multă afecțiune. Nu știu dacă tentativa mea de a zîmbi nu s-a soldat cu un rînjet amenințător, cert este că am primit un răspuns :

— Numele meu e George Mareș, domnule, și nu găsesc de loc inoportună curiozitatea dumitale, căci numai despre curiozitate poate fi vorba.

— Într-adevăr, dacă doriți să fiu sincer, asta e! Dați-mi voie să mă recomand și eu: mă numesc Alin Adam și sînt licențiatul facultății de fizică din București.

— O, încîntat, domnule! iată deci că ne putem înțelege. Fizica este marea mea pasiune și tot ea va fi aceea care îmi va împlini țelul mult visat.

Vorbind astfel, cel care mi se recomandase George Mareș avu în ochii albaștri și spălăciți o lucire răutăcioasă. Nu m-a mirat de loc tonul grandilocvent cu care bătrînul își exprimase preferința. Eram obișnuit să întîlnesc, mai ales în localul acela, făpturi copleșite de neputință care mai continuau să creadă dacă nu într-un viitor triumf, cel puțin în neînțeleasa lor genialitate.

George Mareș surprinse probabil firul gîndurilor mele. Am dedus acest lucru din conținutul explicației sale ulterioare:

— Știu, îți închipui că sînt un bătrîn maniac cu convingeri puerile. De altfel, e firesc. Omenirea asta idioată n-a făcut niciodată altceva decît să-mi ia în rîs ideile mele radical înnoitoare. Însă o să le simtă cît de curînd pe propria ei piele.

Nu știam ce să mai cred. Am băut un pahar și mi-am turnat încă unul. De-abia după ce l-am dat gata și pe al doilea am reușit să reiau conversația:

— Domnule Mareș, dumneavoastră susțineți că ați făcut sau ați fost în stare să faceți descoperiri care ar putea revoluționa dezvoltarea actualei civilizații. Dați-mi voie totuși să vă spun că eu, ca viitor om de știință, nu pot conta decît pe dovezi palpabile.

— Da, înțeleg și îți iert neîncrederea. Dar nu mai sînt decît cîteva ore pînă cînd vei avea atestarea netăgăduită, dar fatală, a afirmațiilor mele.

Din ce în ce mai nervos, am consumat aproape întreaga cantitate de bere de pe masă. Nu m-am opus atunci cînd chelnerul reînnoi provizia. Îmi vîjîia capul, rațiunea mea se încorda să nu accepte absurditățile celui cu care stăteam de vorbă, dar o anumită hotărîre bolnăvicioasă din atitudinea lui îmi strecura îndoială. Trebuia să-l descos.

— Spuneți-mi, vă rog: puteți să-mi vorbiți măcar despre o singură realizare a dumneavoastră care n-a fost apreciată cum trebuia? M-ar interesa foarte mult și poate aș putea să mă bat pentru consacrarea ei.

— A, termenul e ales greșit. De fapt n-am dus nici o realizare pînă la capăt. Activitatea mea s-a rezumat la cercetări care n-au dat roade din cauza suspiciunii cu care mi-a fost înconjurată îndrăzneala. Să-ți dau un exemplu...

— Vă rog!

— În tinerețe am lucrat în domeniul opticii. Năzuiam să pun la punct ceva cu totul și cu totul nou, care ar fi adus economii de producție fabuloase. Imaginasem un sistem original de concentrare a fluxului de fotoni cu ajutorul cristalelor. În comparație cu acțiunea lentilelor, metoda mea era de o mie de ori mai eficace. Raza de lu-

mină astfel condensată ar fi putut acționa ca un veritabil bonfaer fatonic. Numai că statul nu mi-a pus la dispoziție fondurile necesare și invenția mea a rămas baltă. Dacă nu i-aș urî pe oameni atît de mult încît să-i duc la pierzanie, sînt sigur că odată și odată, cel mult peste cîteva decenii, oamenii de știință s-ar ocupa de acest subiect.

— Continuați, e foarte interesant. Poate vreți să-mi dați detalii asupra naturii cristalelor...

— Inutil, domnule Adam, inutil. Și fiindcă, oricum, e imposibil să-mi mai împiedice cineva acțiunile, îți voi povesti totul. O fac deoarece te simpatizez pentru energia de care dai dovadă. Apoi va trebui să mori împreună cu ceilalți. N-am ce-ți face.

— Cum așa ?

— Iată, să-ți explic. Dumneata știi, ca absolvent al unei facultăți de fizică sau cel puțin ca om cu o oarecare cultură medie, că spațiul în care ne-am născut noi are trei dimensiuni.

— Da, domnule Mareș. Reprezentarea lui se face prin trei drepte perpendiculare una pe alta într-un punct comun, aceste trei drepte făcînd parte din plane diferite. Se spune uneori că a patra dimensiune a spațiului ar fi timpul. Dar nu înțeleg ce legătură...

— Te rog, nu mă întrerupe. Spuneam deci că spațiul nostru are trei dimensiuni, așa cum planul și dreapta, pe care le cuprinde, au două și respectiv o dimensiune. S-a demonstrat pe cale matematică și numai pe această cale existența spațiului cu n dimensiuni. Se crede că lumea noastră cognoscibilă nu cuprinde asemenea categorii spațiale, dar existența lor este posibilă cu atît mai mult cu cît infinitatea universului dă infinite posibilități. Ei bine, tocmai în asta constă descoperirea mea.

— Lămuriți-mă !

— Vezi, domnule licențiat, totul e cît se poate de simplu. Așa cum planul integrează dreapta și așa cum planul este la rîndul lui integrat de spațiul tridimensional, la rîndul lui, acest spațiu face parte din cel quadrimensional și așa mai departe, într-o succesiune fără sfîrșit.

— Încep să înțeleg. Dar vă rog să-mi explicați de ce științele naturale, cele care se bazează pe experiment, nu au reușit să sesizeze existența acestei interesante structuri ?

— Ei, domnule Adam, tocmai aici e greutatea. Spațiile cu indici superiori ne sînt inaccesibile. Organele noastre de simț, chiar aparatele care în fond ne imită, sînt cu totul și cu totul adaptate tridimensionalității. Nu există nici un mijloc de a ne smulge condiției căreia îi sîntem sclavi. Numai matematica, care lucrează cu material abstract, a putut păși deasupra mediului nostru obișnuit. Există în plus posibilitatea ca unul sau mai multe din „straturile" acestea superioare să conțină forme de viață care se suprapun nouă, dar cu care nu putem de loc lua contact. Trăim, ca să zic așa, în același loc cu ele, poate trecem unii prin alții, dar niciodată, absolut niciodată, nu vom reuși să stabilim vreo legătură.

George Mareș spuse ultimele cuvinte în șoaptă. Apoi rămase încremenit, cu o figură visătoare și impenetrabilă. M-am foit pe scaun și am căutat să-l contrazic :

— Ideile dumneavoastră sînt pline de interes, dar, din păcate, rămîn simple ipoteze. Nu există nici o teorie care să nu poată fi verificată în practică.

— He! He! chicoti bătrînul fizician și își opri asupra mea privirea care pînă atunci plutise în gol. La noapte demonstrația mea va fi foarte practică! Și fiindcă mă văzu atît de consternat, murmură: Da, da, la noapte! La noapte vă voi arunca pe toți în alt spațiu, ca să nu vă mai văd niciodată mutrele nesuferite. Adio, domnule Alin Adam. Îmi pare rău de dumneata.

Văzîndu-l că se ridicase, m-am apropiat brusc de el, înfiorat de strania convingere cu care își încheiase conversația.

L-am rugat:

— Fiți bun și dați-mi încă o lămurire. Deși nu cred în reușita răzbunării dumneavoastră, mă interesează cum aveți de gînd s-o întreprindeți?

Cu mîinile în buzunare, George Mareș îmi dădu ultimele explicații:

— Folosesc cîmpul obținut din transformarea instantanee a cîmpului în materie corpusculară. Singur eu voi fi izolat împotriva acestui cîmp, în timp ce acțiunea lui se va extinde pe un teritoriu imens care circumscrie globul pămîntesc.

— Bine, dar care e mecanismul trecerii?

El îmi răspunse atunci printr-o întrebare:

— Spune-mi, domnule Adam, cum se ajunge de la punct la dreaptă?

— Prin translație.

— Dar de la dreaptă la plan?

— Tot prin translație.

— Și, în sfîrșit, de la plan la spațiu?

— La fel...

— Se pare deci că ai înțeles. Adio!

Uimirea mă făcu să-mi pierd cu desăvîrșire capul. Atunci cînd m-am dezmeticit, George Mareș nu mai era acolo. Am plătit și am alergat pe străzile întunecoase și rău pavate. Am ajuns cu sufletul la gură pe ulița unde se găsea fosta mea casă. M-am oprit să-mi trag răsuflarea, dar tocmai în clipa aceea o explozie formidabilă lumină noaptea pînă departe, în palpitații violente. Cînd fenomenul se potoli, mi-am putut da seama că locuința copilăriei mele nu mai dăinuia nici măcar prin epave.

După un scurt moment de liniște sumbră, strada se umplu de oameni înspăimîntați, îmbrăcați sumar și somnoroși, iar la urmă de tot sosi și poliția. Cîteva ore le-am pierdut cu diverse formalități și s-a încheiat chiar și un proces-verbal care consemna printre altele faptul condamnabil de a nu fi întocmit acte pentru vînzarea casei. Nepriceperea în afaceri îmi jucase încă un renghi. Obosit și contrariat, am părăsit sediul poliției. Mai mult decît orice mă obseda întîlnirea cu George Mareș.

Noaptea mi-am petrecut-o în gînduri negre, stimulat fiind și de serioasa cantitate de alcool băută la „Fama". Dimineața, soarele a limpezit orele de coșmar. Am judecat cît am putut de amănunțit și am ajuns la concluzia că George Mareș, indiferent dacă provo-

case sau nu experienţa, distrusese în orice caz rămăşiţele complicatelor aparataje pe care le transportasem cu mîna mea.

Am mai rămas cîteva zile în orăşelul meu natal, dar nici urmă de bătrînul pe care l-am căutat fără întrerupere. Nici o rămăşiţă din corpul său nu fusese găsită la locul dezastrului şi nici prin împrejurimi nimeni nu văzuse vreun hoinar cu semnalmentele lui. Ceea ce-mi spusese cu ocazia ciudatei noastre conversaţii îmi răscolea imaginaţia. Încercam să-mi închipui cum ar arăta lumea după o asemenea ascensiune pe scara ierarhiei dimensionale. S-ar putea ca noi, oamenii, să ne pierdem, să ne volatilizăm pur şi simplu conştiinţa după marea aventură. S-ar putea, dimpotrivă, să nu sesizăm de loc restructurarea, aşa cum n-am remarca o mărire sau o micşorare uniform proporţionată a Universului. Dar în cazul acesta, dacă spaţiul cu patru dimensiuni nu ar fi ocupat de o suprastructură rivală, lumea noastră ar rămîne aceeaşi, cu toate bucuriile şi nefericirile ei, în timp ce George Mareş s-ar trezi suspendat într-un gol imens şi înfiorător. Ar fi la fel cum ai vrea să împingi un munte, să-l prăbuşeşti în abisuri, dar n-ai reuşi decît să cedezi tu însuţi şi să-ţi plîngi neputinţa.

Sărmanul fizician, dorind să arunce lumea în necunoscut, se aruncase el însuşi din ea. Propria lui ură îl expulzase.»

Gina închise scrisoarea nu fără oarecare emoţie. Acum îi apărea firească absenţa prelungită a lui Alin şi purtarea lui ciudată din ultimul timp. Afară, Capitala inundată de lumină îşi arunca spre înălţimi strigătul ei de viaţă ; iar la radio, glasul cultivat al unui crainic anunţa indiferent : „De curînd, un grup de fizicieni din Norvegia a stabilit prin calcule minuţioase că anul terestru şi-a pierdut din durată cîteva sutimi de secundă. Sistemul calendaristic actual..."

UMOR



FĂRĂ CUVINTE

Desen de PETRU GAVRILIU

De la ICAR la cuceritorii Lunii



ROBERT ESNAULT-PELTERIE — autorul a 120 de brevete

...În ziua de 8 iunie 1927, sala de ședințe festive a Societății astronomice franceze din Paris, fondată de marele Camille Flammarion, era arhiplină: urma să conferențieze unul dintre renumiții pionieri francezi ai aviației, Robert Esnault-Pelterie. Conferința a fost intitulată „Explorarea atmosferei înalte cu ajutorul rachetelor și posibilitatea zborurilor interplanetare".

Auditoriul a putut auzi de la cel care obținuse Brevetul de pilot cu nr. 4, eliberat de Aeroclubul francez, următoarele cuvinte:

— Din momentul în care navigația aeriană a ieșit din domeniul fanteziei pentru a pătrunde în cel al realității, mi-am dat seama că ea va cunoaște noi perfecționări și mi-am pus întrebarea ce progrese vor urma: odată atmosfera cucerită, nu mai rămîne decît intrarea în marele spațiu interplanetar. Va fi posibil acest lucru? Răspunsul mi-a fost dat de principiul acțiunii și al reacțiunii. Dar, știut fiind că viteza gazelor arse rămîne încă sub 2 000 m/s, sînt copleșit de enorma masă inițială care va fi necesară lansării unei încărcături utile. Consider deci că o excursie spre Lună, deși posibilă, este încă pur teoretică, cel puțin pentru stadiul actual.

Această interesantă conferință avea să fie publicată în broșură peste un an; constituind totodată scheletul unei lucrări ample, pe care R. E. — Pelterie o va tipări în 1930 sub denumirea „Astronautica".

Acest mare pionier al aviației franceze și totodată precursor al astronauticii s-a născut în 1881. Încă din copilărie s-a preocupat de științele naturale, fiind pasionat de mecanică; înclinațiile acestea au fost încurajate de tatăl său, care s-a îngrijit ca tînărul să-și poată amenaja un mic laborator de amator.

R. E.-Pelterie și-a făcut studiile la Liceul Janson din Sailly, a urmat ingineria, și în anii 1901—1902 și-a luat licența în chimie și în fizică. În anul 1902 a obținut primul dintre cele 120 de brevete de invenție pe care avea să le primească în decursul vieții: era vorba de o realizare tehnică în domeniul telegrafiei fără fir; o concepuse pe cînd își satisfăcea serviciul militar ca radiotelegrafist la trupele de transmisiuni.

Începînd din 1903, anul consacrării fraților Wright, R.E.-Pelterie se preocupă atît de aviație cît și de planorism.

Primele lui încercări au avut loc în regiunea promontoriului Blanc-Nez și au durat pînă în anul 1904; cel mai important rezultat l-a obținut prin atingerea vitezei de 100 km/oră (în cazul remorcării planorului de un autovehicul foarte puternic). În 1905 R.E.-Pelterie construiește primul său avion, expus ulterior la conservatorul de arte și meserii. Era un monoplan, avînd cabina pilotului în spatele motorului, fuzelajul, carlinga și hobanele profilate aerodinamic, iar grupul motopropulsor imaginat tot de autor. În 1908, pe un astfel de avion, R.E.-Pelterie, care obținuse deja brevetul de pilot, are un accident cauzat de o rafală de vînt. Totuși aparatele lui vor obține în continuare numeroase succese, dintre

care cele mai mari au fost în Turul Europei din 1911, unde un avion R.E.-Pelterie, dotat cu un motor şi el R.E.P., a fost singurul care a parcurs fără reparaţii cei 1 800 km obligatorii.

Toate aceste victorii au contribuit la dezvoltarea astronauticii. În 1912, Pelterie ţine prima sa conferinţă despre navigaţia interplanetară. În faţa membrilor societăţii franceze de fizică, R. E.-Pelterie a conferit noţiunii de astronautică un conţinut ştiinţific. Entuziasta lui pledoarie n-a avut totuşi ecoul scontat, autorul fiind taxat drept utopist.

Atunci R.E.-Pelterie a avut o idee admirabilă: împreună cu omul de afaceri André Hirsch a fondat un premiu anual de 5 000 de franci, pentru lucrări teoretice serioase asupra problemelor astronautice. Acest premiu a primit denumirea de Premiul Internaţional al Astronauticii, dar a intrat în istorie sub numele de „Premiul R.E.P.—Hirsch".

În acea epocă, specialiştii Franţei aduseseră deja un aport de valoare tehnicii reactive. Astfel, inginerul René Lorin publicase articole asupra unui nou tip de motor de aviaţie: la „motorul Lorin" cu piston, gazele de eşapare erau accelerate în nişte ajutaje şi produceau o forţă de reacţie. Ulterior, în 1910, la al doilea Salon internaţional de aeronautică din Paris, inginerul român Henri Coandă prezentase primul avion cu motor aeroreactiv din lume cu care, în acelaşi an, a şi efectuat primul zbor reactiv cu un astfel de aparat. În 1917, un proiect de motor similar a fost conceput de M. de Châteaudun. Cercetări asemănătoare au fost făcute şi de inginerul M.-F. Mallot în perioada 1918—1920.

Este evident că atît aceste lucrări cît şi multe altele cu caracter strict teoretic au fost stimulate de activitatea lui R.E.-Pelterie şi de „Premiul R.E.P.—Hirsch".

Începînd din 1912, R.E.-Pelterie a elaborat fundamentele mişcării reactive, rezultatele fiind publicate în 1913 şi 1928. În perioada 1930—1935, „Astronautica" este tipărită în două volume, fiind deosebit de apreciată de specialişti.

În anul 1936, R.E.-Pelterie a fost ales membru al Academiei de ştiinţe din Paris. În 1957, anul lansării primului satelit artificial al Terrei (Sputnik nr. 1), marele savant francez a încetat din viaţă.



HERMANN OBERTH savantul lansat de un film de science-fiction

În anul 1922, Rudolf Oldenburg, cunoscut editor din München, a primit un manuscris avînd un titlu neaşteptat: „Die Rakete zu den Planetenräumen" („Rachete pentru spaţiul interplanetar"). Convins că are de-a face cu un roman de anticipaţie, lucrări care nu intrau în profilul editurii, Oldenburg se pregătea să-l respingă. Cu totul întîmplător, el citeşte primele rînduri ale manuscrisului şi rămîne impresionat de afirmaţiile autorului, un oarecare profesor Hermann Oberth, complet necunoscut.

Acesta susţinea, nici mai mult, nici mai puţin, că studiul inclus în cele aproximativ 100 de file ale manuscrisului justifică teoretic posi-

bilitatea construirii unor aparate de zbor care nu numai că vor putea depăşi atmosfera, ci chiar se vor „sustrage" de la acţiunea gravitaţiei terestre, că la bordul lor vor putea lua loc, fără pericol, oameni şi, mai mult, că peste cîţiva zeci de ani asemenea expediţii vor fi ...rentabile !

Deoarece specialiştii consultaţi au atestat corectitudinea ştiinţifică a lucrării, Oldenburg intră în corespondenţă cu autorul, care pe atunci avea 29 de ani şi era profesor într-un oraş din Transilvania (Mediaş).

Cel care avea să fie supranumit „fondatorul astronauticii moderne" s-a născut la 25 iunie 1894 în oraşul Sibiu Tatăl său, medic, l-a înscris în 1913 la Universitatea de medicină din München. Primul război mondial l-a obligat să întrerupă studiile şi, ca urmare a unei răni căpătate pe front, a fost transferat într-o unitate sanitară. Cu această ocazie, Oberth şi-a dat seama că n-are aplicaţii pentru medicină, aşa că în 1919 se înscrie la cursurile de ştiinţe pozitive din Klausenburg ; urmează Şcoala tehnică superioară din München, Universitatea din Göttingen şi, în sfîrşit, în 1923, după luarea examenelor la Heidelberg, primeşte titlul de „profesor secundar", ceea ce corespunde cu profesor stagiar.

Pasiunea pentru zborurile spaţiale, care n-a fost nici un moment trădată, era însă mult mai veche : ea data din 1906, cînd a putut citi romanul lui J. Verne „De la Pămînt la lună". N-a însemnat o simplă lectură, ci un prilej de numeroase reflecţii, de calcule şi chiar de ipoteze. Astfel, tînărul Oberth a priceput că Jules Verne a dorit să demonstreze că zborul spre Lună este în primul rînd o problemă de viteză, deşi majoritatea cititorilor au rămas cu impresia că esenţialul l-ar fi constituit ...dimensiunile tunului ! De asemenea, a înţeles folosirea principiului acţiunii şi reacţiunii la rachetele cu care Verne frîna proiectilul tras de „Columbiad" în apropierea Lunii, ba, mai mult, în mintea tînărului Oberth a încolţit ideea utilizării fuzeelor pentru tot traseul interplanetar.

La această idee fundamentală l-au condus două concluzii : racheta funcţionează în vid, iar la decolare pot fi luate măsuri eficiente pentru amortizarea sarcinilor produse de acceleraţii (Oberth a obţinut din calcule că în cazul proiectilului lunar grosimea „pernei" hidraulice amortizoare ar fi trebuit să fie de... 1 700 km ! !). Se pare că pentru neobişnuitul şcolar concluziile de mai sus au fost mai fascinante chiar decît însăşi povestirea lui Jules Verne. Iată care ar putea fi explicaţia faptului că, după război, cercetează cu perseverenţă teoria lansării rachetelor, iar în 1921 începe scrierea tezei de doctorat, pe care Oldenburg o va tipări în 1923, în ciuda titlului ei atît de bizar. Spre surprinderea autorului şi, bineînţeles, a editorului, cartea s-a epuizat repede, ca şi o a doua ediţie, publicată în 1925. Nu s-au lăsat însă aşteptate nici criticile la adresa celui care a introdus în limba germană termenul „Raumschiff" (astronavă). După ce încă din 1922 acest savant se străduia în zadar să intereseze cercurile ştiinţifice de problema rachetelor, acum i se contestau pînă şi concluziile teoretice ale lucrării sale...

Printre cei ce l-au combătut se număra şi profesorul Riem, care, ignorînd, pare-se, complet lucrările lui Ţiolkovski şi raportul publicat de Institutul Smithsonian sub semnătura lui Goddard ★, nega posibilităţile rachetelor, afirmînd în publicaţia „Die Umschau", ce apărea la Frankfurt pe Main, că acestea pot zbura numai dacă există aer sau un mediu elastic. „Autorul — susţinea Riem — pare să considere că acest caz este similar celui din zborul la mare altitudine. Or, nu este acelaşi lucru. Deja între 10 000 şi 20 000 m aerul este atît de rarefiat încît nu poate să ofere o rezistenţă suficientă. Gazele arse vor fi evacuate din motor fără ca deci să exercite (asupra aparatului — F.Z.) cel mai mic efect" (sic !). Desigur, astăzi pare curios cum o revistă condusă de un specialist (prof. dr. I.H. Bechhold) a putut publica o asemenea eroare. Din fericire, la 24 martie 1924, în acelaşi organ a fost inserat răspunsul lui Oberth, care aduce în sprijinul său, printre altele, principiul acţiunii şi reacţiunii al lui Newton şi legea conservării energiei...

La un moment dat, Oberth a crezut că va putea demonstra practic concluziile sale : financiarul Karl Barthel din Würzburg s-a arătat dispus să-i susţină material cercetările asupra fuzeelor. Condiţia ? Referatul profesorului doctor Rudolf Franke de la Şcoala tehnică superioară din Charlottenburg. Şi iată că, deşi nu a putut găsi vreo greşeală în calcule, profesorul acesta apreciază că autorul a pornit de la premise ...false ! Spre amărăciunea

★ *„O metodă pentru atingerea marilor înălţimi" — 1919.*

lui Oberth, bancherul s-a retras, şi construcţia rachetei a trebuit să aştepte pînă în 1928, cînd filmul „O femeie în Lună" avea să-i deschidă noi posibilităţi. Pînă atunci însă, în viaţa tumultuoasă a marelui pionier al astronauticii s-au petrecut numeroase întîmplări, unele chiar neobişnuite.

În principal, lucrarea care a stîrnit atîtea proteste şi polemici susţinea următoarele teze, unele, de altfel, normal să fie cunoscute de orice fizician : arderea reactivă, influenţa vitezei gazelor de ardere, zborul rachetei în interiorul sau exteriorul unui cîmp de forţe, frînarea gazodinamică a fuzeei, condiţiile cerute combustibililor, ca şi tehnologiei de construcţie pentru rachete. Oberth a dedus ecuaţia care-i poartă numele şi care defineşte viteza de evoluţie a rachetei ca produs între viteza gazelor de ardere şi logaritmul natural al raportului maselor rachetei (cu şi fără combustibil). Această relaţie demonstra posibilităţile şi limitele tehnicii reactive. Contrar contemporanilor săi, care nu cunoşteau decît viteze de ordinul a 1,5 km/s la rachetele cu pulbere *, Oberth se referea la substanţe lichide (benzină, petrol, alcool, metan etc. plus oxigen lichid) capabile să permită obţinerea teoretică a unei viteze de ieşire a gazelor de 4,5 km/s. În acest fel, raportul maselor era de numai 54, în loc de 160 000 ! Desigur, era încă departe de rezolvarea practică, dar nu era imposibil de realizat. La fel ca şi alţi cercetători, H. Oberth a ajuns la necesitatea organizării rachetelor în trepte ; el a propus ridicarea aparatului său cosmic la 5 500 m cu două aeronave, şi apoi la 7 700 m cu ajutorul unei fuzee auxiliare. Oberth a susţinut ideea posibilităţii sateliţilor artificiali ai Terrei şi chiar a zborurilor interplanetare. „Desigur, construcţia marilor rachete va prezenta imense dificultăţi tehnice. Dar eu mă ocup de această problemă de 17 ani şi n-am găsit ceea ce ar putea face acest lucru irealizabil sau chiar de a-l pune la îndoială".

Convins de justeţea acestei idei — pe care în lucrarea sa „Träumer, Forscher, Konstrukteurs" („Visători, savanţi, constructori") H. Gartmann o socoteşte profetică —, Oberth se întoarce în Transilvania, devenind profesor la Liceul din Mediaş. Timp de trei ani, el a lucrat asiduu pregătind manuscrisul volumului „Wege zur Raumschiffahrt" („Căi spre zborul interstelar") pe care urma să-l publice în 1929. În acest timp, Oberth a urmărit cu atenţie disputa dintre specialiştii germani asupra posibilităţilor tehnicii reactive pentru zborul spaţial, dispută pe care scriitorul W. Ley o va numi „bătălia formulelor numeroase" ! Mai mult, el a făcut parte, alături de R. E.-Pelterie, N. A. Rinin, J. Winkler ş.a., din Liga pentru navigaţia interstelară, înfiinţată la 5 iunie 1927 în oraşul Breslau.

În 1928 Oberth este invitat de Societatea ştiinţifică pentru navigaţia aeriană să-şi susţină tezele lucrării sale, care fuseseră combătute, la congresul anual ţinut la Zoppot, de renumitul profesor H. A. Lorentz (Premiul Nobel pentru fizică în anul 1902). Dar în final H. Oberth reuşeşte să cîştige şi această fază a „bătăliei formulelor".

Iată care era situaţia în 1928, cînd producătorul de filme Fritz Lang l-a solicitat urgent pe Oberth, în calitate de consilier ştiinţific, pentru filmul de anticipaţie „O femeie în Lună", al cărui scenariu a fost scris pentru casa de filme U.F.A. de cunoscuta Thea von Harbou. Ideea reclamei era simplă şi grandioasă : în ziua premierei filmului urma să fie lansată o rachetă reală ! În plus, în film totul trebuia să se petreacă conform planurilor propuse de cineaşti, dar cu viza tehnică a lui Oberth. Dacă şi această sarcină era destul de ingrată, în schimb construirea şi încercarea în numai trei luni a celebrei „fuzee-reclamă" erau peste puterile oricui. Şi, deşi pînă la urmă startul n-a fost dat, Oberth, ajutat de Rudolf Nebel şi de W. Ley, s-a angajat totuşi la această tentativă. Fixează locul de lansare — lîngă localitatea Horst —, calculează posibilităţile şi performanţele proiectului de fuzee, alege benzina şi oxigenul lichid. În graba experienţelor, o explozie în laborator i-a distrus timpanul unei urechi şi a pus mult timp sub semnul întrebării dacă inventatorul nu-şi va pierde un ochi... Au fost apoi luate mai multe precauţii şi, în sfîrşit, prima cameră de ardere a unei rachete germane a fost realizată în numai şase săptămîni de tehnicienii casei de filme U.F.A. !

Oberth continua să lucreze foarte mult : a imaginat o metodă de a încerca comportarea aerodinamică a fuzeei sale, a refăcut calculele şi pentru motor, imaginînd arderea unor tije de cărbune în oxigen lichid (ceea ce intensifica excepţional arderea), a efectuat numeroase încercări, dar filmul era gata, iar racheta sa publicitară — nu ! Deşi n-a fost însoţit de zgomotul unei

* *Goddard atinsese deja 2,4 km/s, dar acest lucru nu se cunoştea pe atunci în Germania.*

rachete, „O femeie în Lună“ a avut totuși succes, iar Oberth a cîștigat o experiență prețioasă. Continuarea cercetărilor și asamblarea rachetei devenise din nou o... problemă financiară. Împreună cu Nebel, Oberth cere ajutorul mai multor instituții și societăți. Printre cei solicitați, singurul care răspunde este dr. Ritter, directorul Institutului tehnic de chimie din Plötzensee. Acesta le pune la dispoziție atelierele institutului, unde Oberth și Nebel sînt ajutați acum de inginerul Klaus Riedel și de doi tineri de 18 ani : unul era Rolf Engel, iar celălalt, însuși baronul... Wernher von Braun !

Între timp (vara anului 1929) apăruse și cea de-a treia ediție a lucrării lui Oberth, care în cele 423 de pagini, arăta cum găsise prin metode diferențiale viteza și traiectoria optime de croazieră pentru rachetele mari, condițiile de propulsie și cele mai avantajoase traiectorii spațiale, prezenta avantajul rachetelor multietajate cu rapoarte de masă optime și al combustibililor lichizi (hidrogenul sau alcoolul etilic, respectiv aerul sau oxigenul). De pe atunci mai propunea : răcirea pompelor de combustibil, aterizarea cu parașute, utilizarea electricității la dispozitivele de ghidaj, folosirea servomotoarelor, ghidajul prin inerție sau cu ajutorul giroscopului, introducerea aliajelor de aluminiu cu temperaturi joase, a cîrmelor gazodinamice din grafit, a unei astronave electrostatice și chiar a unei ... oglinzi cosmice ! Era normal ca această lucrare — pentru care cu puțin înainte savantul de 35 de ani primise cunoscutul premiu „R.E.P.-Hirsch“ ★ — să devină o carte de căpătîi multor generații de rachetiști, printre care unii au lucrat la renumita „V-2“, iar alții chiar la... „familia Saturn“.

În sfîrșit, la 23 iulie 1930, motorul-rachetă atît de mult așteptat a prins viață : într-un minut și jumătate au ars 6,6 kg de oxigen și 1 kg de benzină, dînd o împingere aproape constantă de 7 kg, la o viteză a gazelor de 756 m/s. Adevărul afirmațiilor sale fiind demonstrat practic, Oberth a avut satisfacția de a se întoarce victorios la Mediaș, unde va profesa timp de zece ani în învățămînt. In această vreme, foștii colaboratori și ajutoarele sale au continuat activitatea practică, ajungînd la rezultate excepționale : dr. Sänger și von Braun puneau în practică la Peenemunde ideile sale, iar Heinkel se pregătea să lanseze avionul reactiv de serie !

Invazia fascistă îl prinde pe Oberth în Austria unde funcționa la secția de cercetări a Societății austriece de știință, de la care trece la Școala tehnică superioară din Viena și apoi la cea din Dresda. Pînă cînd a adoptat, sub presiunea Gestapoului ★, cetățenia germană, Oberth a fost privit cu suspiciune. Chiar și ulterior, deși a fost angajat la Peenemunde, sub conducerea lui von Braun, fostul său discipol, savantul este ținut destul de departe de rezultatele principale ale cercetărilor.

După război ajunge într-un lagăr, unde majoritatea prizonierilor erau specialiști și unde este supus la numeroase interogatorii. Eliberat, se stabilește în orașul Feucht, lîngă Nürnberg, unde-l aștepta soția sa, Mathilda, născută Humel, cu care se căsătorise în 1918. Familia era redusă : Erna, fiica, doctor în drept la Berna, era consilier juridic la Nürnberg, iar Adolf-Eduard era student la chimie în orașul München. Războiul îi răpise doi copii, pe Ilse și pe Julius. Urmează ani de peregrinări în Elveția și în Italia unde Oberth a plecat să găsească de lucru. Între timp, savantul a pregătit un manuscris științific de peste 1 300 de pagini, pe care avea să-l publice în 1954, sub titlul „Oameni în spațiul cosmic“. În sfîrșit, îi este recunoscută unanim autoritatea în

---

★ *Premiul fusese fondat de savantul R. Esnault-Pelterie împreună cu bancherul André Hirsch.*

★ *H. Gartman, în lucrarea citată (p. 119, ed. fr.), arată că H. Oberth ar fi fost amenințat cu lagărul de concentrare dacă nu adoptă cetățenia germană și continuă să susțină cererea de revenire în România.*

domeniul rachetelor : primeşte medalia „Diesel" (1954), este numit preşedinte de onoare al Societăţii de astronautică din Stuttgart şi membru de onoare a numeroase societăţi pentru dezvoltarea fuzeelor. În vara lui 1955, la chemarea lui W. von Braun, veşnic tînărul savant sexagenar pleacă în S.U.A., cu destinaţia Centrul de cercetări asupra rachetelor de la Huntsville.

El a contribuit nu numai la apariţia rachetei cu combustibil lichid, la manevrarea ei automată sau la stabilirea de rapoarte judicioase între fiziologia organismului uman şi tehnica astronautică ; astăzi se poate afirma că la lansarea primilor sateliţi americani Hermann Oberth, fostul profesor din Mediaş, a avut o contribuţie esenţială.

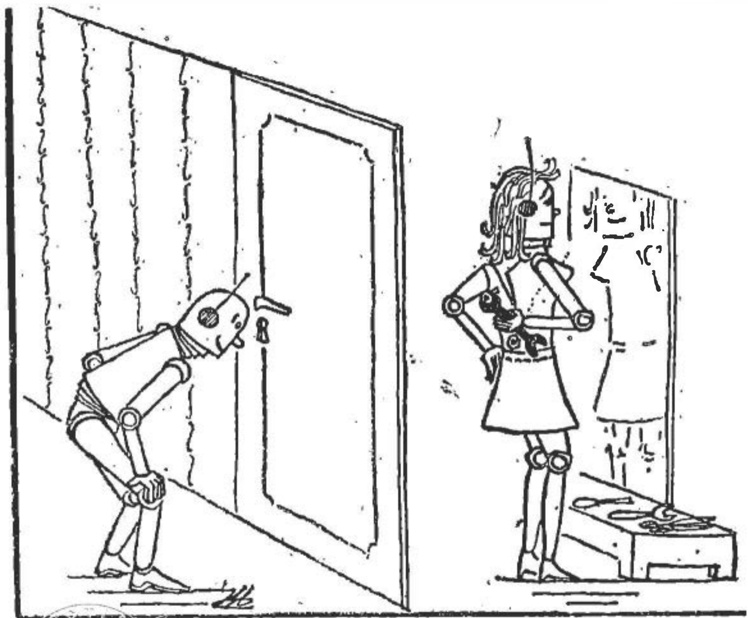
Alături de H. Coandă, E. Pandray şi L. Crocco, H. Oberth este unul dintre marii pionieri ai tehnicii reactive încă în viaţă. În semn de respect şi ca un omagiu adus activităţii sale în acest domeniu pasionant, în programul primului „Simpozion de istorie a cosmonauticii" (Belgrad, 1967) a fost introdus referatul pe care marele savant l-a intitulat modest : „Contribuţia mea la astronautică".

Fl. Z.

În numărul viitor :
N. J. KIBALCICI,
F. A. ŢANDER şi V. V. RAZUMOV

UMOR

Indiscreţie

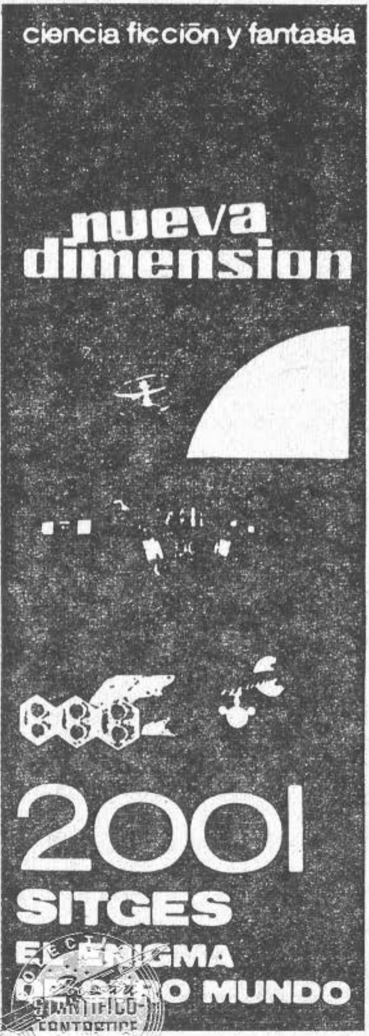


Desen de MIHU ANTIN

desde Rumania:

Una ojeada a la ciencia ficción Rumana

por Ion Hobana



UN RUMANO EN LA LUNA

HENRIC STAHL

Revista spaniolă „Nueva Dimension" (Barcelona) pe care am prezentat-o în nr. 331 al colecției noastre dedică o parte din numărul său pe noiembrie-decembrie 1968 literaturii științifico-fantastice românești. După un studiu introductiv de Ion Hobana, sînt publicate, într-o prezentare grafică aleasă, un fragment din romanul lui Henric Stahl „Un român în Lună" și povestirile „Un capitol de istorie literară" de Ov. S. Crohmălniceanu și „Soarele portocaliu" de Camil Baciu, ultimele două apărute pentru prima oară în Colecția noastră.

În același număr revista recenzează eseul lui Ion Hobana „Imaginile posibilului", apărut anul trecut în Editura „Meridiane".

UN CAPITULO DE HISTORIA LITERARIA

OV. S. CROHMALNICEANU

EL SOL NARANJA

CAMIL BACIU

POŞTA REDACŢIEI

MIHAI MORARU (Bucureşti). Fără îndoială că aveţi talent. Deocamdată reţinem pentru o posibilă publicare prima povestire.

CONSTANTIN LĂSCULESCU (Tr. Severin). Vă mulţumim pentru aprecierile dv. şi vom reflecta la toate criticile pe care ni le aduceţi. Vom continua să publicăm romane, dar nu putem neglija nici „genul scurt" (ş.f.) în care au apărut opere extrem de valoroase (Poe, Wells, Bradbury, O. Lemnaru, Mihu Dragomir sau pleiada povestirilor premiate la concursul din 1962). Vedeţi că nu exagerăm cu „rebusurile", dar să fie ele chiar atît de supărătoare? Mulţi tineri cititori ni le cer. Ne vom strădui să îmbunătăţim în continuare atît coperţile cît şi desenele interioare.

IANCU GHEORGHE (satul Nistoreşti-Breaza, judeţul Prahova). Ne bucură faptul că socotiţi colecţia noastră drept „un vast mozaic de culori literare ş.f.", „ca o publicaţie valoroasă atît prin ideile operelor apărute cît şi prin calităţile lor literare". În ceea ce priveşte dorinţele dv. vă vom mai da prilejul să citiţi romane întinse pe mai multe fascicule. Povestiri inedite de Oscar Lemnaru **nu cunoaştem, dar vom mai publica** nuvele din volumul „Omul şi umbra", apărut cu aproape un sfert de veac în urmă, precum şi unele interesante articole despre literatura fantastică.

ŞTEFĂNESCU FLORIN (Suceava). După cum arată iniţialele, sînteţi predestinat pentru ş.f. Iată de ce nici nu ne miră faptul că ne-aţi trimis o caricatură excelentă.

RADU ADA (Iaşi). Ne pare rău, dar caricaturile trimise nu ne pot face o idee despre posibilităţile autoarei lor. Şi, în orice caz, trebuie desenate îngrijit, cu tuş negru.

CONSTANTIN IOAN PĂUNEL (Ineu, jud. Arad). Vom mai publica jocuri şi curiozităţi, dar nu în mod exagerat.

ASAFTEI CONSTANTIN (Miroslava, jud. Iaşi), GILLICH HERBERT (Cisnădie, jud. Sibiu), BOJBOI IOAN (Timiş), IONEL PETRIŞOR (Bucureşti). Deocamdată din ceea ce aţi trimis nu ne putem face o idee limpede asupra posibilităţilor dv. literare.

TĂNASE MARIAN (Mangalia, jud. Constanţa), CONSTANTIN VĂLEANU (Vălenii de Munte, jud. Prahova), GH. SAVA (Brăila). Mai încercaţi. Poate altceva.

POŞTA CITITORILOR

SIME ALEXANDRU (com. Suplacu de Barcău, str. Zătrandului nr. 42, jud. Bihor) are în plus numerele 320, 327—329, 331, 333, pe care le oferă în schimbul altor numere de la începutul colecţiei.

DAMIAN DICOIU (Sibiu, str. Traian Demetrescu nr. 109) are în plus următoarele numere: 178—179, 218, 221, 247—248, 267, 277, 298, 301—302, 305—306, 308—313.

PAUL IONESCU (Craiova, str. Nerva nr. 5) oferă colecţia de la nr. 1 la nr. 326.

RADU BUTĂU (Traian, jud. Brăila) are o serie de fascicule în plus.

CUTUREANU GHEORGHE (Odobeşti, str. Teilor 8, jud. Vrancea) are în plus numerele: 8, 11, 25, 27, 34, 38, 43, 46, 49, 52, 54, 59—64, 68, 69, 71, 73, 74, 86, 145.

DEZLEGAREA JOCURILOR DIN NUMĂRUL 337

De la Pămînt la Lună: 1) Sateliţi; 2) Ameriza; 3) Terasă; 4) Erată; 5) Lisă; 6) Iza; 7) Ta; 8) I.

Copertă literară: Jules Verne: De la Pămînt la Lună.

Criptografia îndrăgostiţilor: Pe alei în nopţile cu lună.

Tiparul executat la Combinatul Poligrafic „Casa Scînteii"

2012

COLECȚIA Povestiri ȘTIINȚIFICO-FANTASTICE

CLUB

cpsf.info

prelucrare
&
editor
Costin Teo Graur

I.m. Pompiliu



Au scanat, corectat, prelucrat

Ceea ce nu au fost în stare redacțiile Știință și tehnică sau cei care au dat să continue CPȘF, au reușit, cu multă dăruire, muncă și cheltuială, acești entuziaști.

Lor trebuie să le mulțumim pentru că avem acum posibilitatea să (re)citim legendara Colecție.

clandher
flash_gordon
evilgheorghe
krokodyliu
progressivefan3
car_deva
coollo
fractalus
panionios
nid68
un anonim (RK)
Gyuri
hunyade
dl. Dan Lăzărescu
Cilly Willy
fizikant
Doru Filip
connieG

(dacă este omis cineva, vă rog un email și reparăm greșeala)

Pentru a vă asigura primirea în continuare a colecției, reînnoiți-vă din timp abonamentele pe trimestrul viitor. Abonamentele se primesc de către factorii poștali și oficiile poștale.

Colecția se găsește de vînzare la toate chioșcurile difuzării presei și la debitele O.C.L.

● MARTIE 1969

PREȚUL 1 LEU | 41007